

(19) World Intellectual Property  
Organization  
International Bureau



(43) International Publication Date  
21 October 2004 (21.10.2004)

PCT

(10) International Publication Number  
WO 2004/090038 A1

(51) International Patent Classification<sup>7</sup>: C08L 83/04, 83/12,  
H01B 1/04, H01M 8/10, C08G 77/42

(21) International Application Number:  
PCT/FR2004/000709

(22) International Filing Date: 23 March 2004 (23.03.2004)

(25) Filing Language: French

(26) Publication Language: French

(30) Priority Data:  
03/04,157 3 April 2003 (03.04.2003) FR

(71) Applicant (for all designated States except US): RHODIA  
CHIMIE [FR/FR]; 26 quai Alphonse Le Gallo, F-92512  
BOULOGNE BILLANCOURT (FR).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): GAMBUT-GAREL,  
Lucile [FR/FR]; 16, rue des Tuilliers, F-69003 LYON (FR).  
GEORGE, Catherine [FR/FR]; 2 bis, rue des Mourrons, F-  
69290 SAINT GENIS LES OLLIERES (FR). VERGELATI,  
Carroll [FR/FR]; Lieu-dit "Villeneuve", F-38118 SAINT  
BAUDILLE DE LA TOUR (FR). PUJOL, Jean-Marc  
[FR/FR]; 60, rue de Genève -n°9, F-69140 Rilleux (FR).

(74) Agent: TROLLIET, Maurice; Centre de Recherches de Lyon,  
Direction de la Propriété Industrielle, BP 62, F-69192 SAINT  
FONS (FR).

(81) Designated states (unless otherwise indicated, for every  
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,  
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG,  
ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS,  
JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV,  
MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO,  
NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK,  
SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC,  
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated states (unless otherwise indicated, for every  
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES,  
FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,  
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,  
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Published:**

- with international search report
- before the expiration of the time limit for amending the  
claims and to be republished in the event of receipt of  
amendments

For two-letter codes and other abbreviations, refer to the  
"Guidance Notes on Codes and Abbreviations" appearing at  
the beginning of each regular issue of the PCT Gazette.

As printed

(54) Title: SETTING COMPOSITION FOR A BATTERY ELECTROLYTE

(54) Titre : COMPOSITION RETICULABLE POUR ELECTROLYTE DE BATTERIE

WO 2004/090038 A1

(57) Abstract: The invention relates to batteries and polymeric electrolytes for batteries and, in particular, lithium batteries. A poly-  
merisable composition or setting composition by polyaddition, for a battery electrolyte comprises a) at least one polyorganosiloxane  
(POS) (A) with at least two C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> alkenyl groups bonded to the silicon per molecule and at least one group directly bonded to silicon  
with a polyalkylene ether (Poa), b) at least one polyorganosiloxane (POS) (B) with at least two hydrogen atoms connected to the  
silicon per molecule, c) a catalytically effective quantity of at least one hydrosilylation catalyst (C) and d) at least one electrolyte salt  
(D).

(57) Abrégé : Le domaine de la présente invention concerne le domaine des batteries et des électrolytes polymères pour batteries  
et plus particulièrement le domaine des batteries au lithium. L'invention concerne une composition polymérisable et/ou réticulable  
par polyaddition pour électrolyte comprenant : a) au moins un polyorganosiloxane (POS) (A) présentant, par molécule, au moins  
deux groupes alcényles, en C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> liés au silicium et au moins un groupement directement lié à un atome de silicium comprenant  
une fonction éther de polyalkylène (Poa) ; b) au moins un polyorganosiloxane (POS) (B) présentant, par molécule, au moins deux  
atomes d'hydrogène liés au silicium ; c) une quantité catalytiquement efficace d'au moins un catalyseur d'hydrosilylation (C) ; d) au  
moins un sel électrolyte (D).